

19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

12 Off nlegungsschrift  
10 DE 196 39 259 A 1

51 Int. Cl.<sup>8</sup>:  
B 05 C 5/02  
B 05 C 21/00  
B 65 B 19/22  
B 65 B 51/02  
B 31 B 1/62

21 Aktenzeichen: 196 39 259.4  
22 Anmeldetag: 25. 9. 96  
43 Offenlegungstag: 26. 3. 98

*nr 1 Freiheitssatz  
beim Durchlaufen des  
Verpackungsmaterials  
(durch Andruckfedern)*

*Das heruntergefallen ist das durch den Andruckfeder*

71 Anmelder:  
Topack Verpackungstechnik GmbH, 21493  
Schwarzenbek, DE

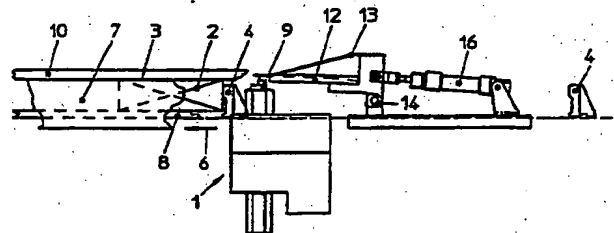
72 Erfinder: (Klartext (16) bedeutet nicht  
Beziehen beim Durchlaufen in  
Glösmann, Josef, 21035 Hamburg, DE; Rose, Nils, unter  
Dr., 22926 Ahrensburg, DE Freiheitsg

56 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit  
in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DE 25 48 255 B2  
DE-AS 20 55 016  
DE 195 35 649 A1  
DE 40 41 599 A1  
DE 31 04 160 A1  
FR 25 83 378 A1

54 Vorrichtung zum Auftragen von Leim auf Hüllmaterialzuschnitte

57 Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Auftragen von  
Heißschmelzkleber auf Hüllmaterialzuschnitte (2) für Ziga-  
rettenpackungen (3) mittels einer Leimauftragdüse (9).  
Es ist das Ziel, nach einem Maschinenstillstand an der  
Leimauftragdüse aufgequollene Leimtropfen kontrolliert in  
die Beleimung einzubeziehen.  
Erreicht wird dies durch kurzzeitiges Abheben der Vorder-  
kante der ersten zu beleimenden Fläche (11) nach der  
Wiederinbetriebnahme der Maschine.  
Auf diese Weise wird der Leimtropfen erst hinter der Kante  
des anschließend wieder mit der Leimauftragdüse (9) in  
Kontakt gebrachten Flächenabschnitts aufgetragen und so-  
mit vagabundierende Leimreste auf Hüllmaterialabschnitten  
und Maschinenelementen unterbunden.



DE 196 39 259 A 1

DE 196 39 259 A 1

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Auftragen von Leim auf miteinander zu verbindende Flächen von über Führungsmittel entlang einer Führungsebene bewegten Hüllmaterialzuschnitten, wie Faltlappen von Verpackungen, unter Verwendung einer die zu belemenden Flächen entlang der Führungsebene kontaktierenden Leimauftragdüse.

Mit den eingangs genannten Leimauftragdüsen wird unter anderem beim Kontakt mit dem zu belemenden Material Heißschmelzkleber aufgetragen, um ein schnelles Abbinden bzw. eine schnelle Fixierung zwischen den miteinander zu verbindenden Flächen von Hüllmaterialzuschnitten zu erreichen, die beispielsweise auf Verpackungsmaschinen zum Verpacken von stabförmigen Gegenständen, wie Zigaretten, verarbeitet werden.

Nach einer Betriebsunterbrechung bzw. einem Maschinenstillstand und damit einer Unterbrechung des Leimauftrages ist zu beobachten, daß sich an der Düsenöffnung der Leimauftragdüse ein aufquellender Leimtropfen bildet. Dieser Leimtropfen wird beim Wiederanfahren der Maschine von der vorderen Kante des Hüllmaterialzuschnitts unkontrolliert abgestreift.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, durch gezieltes bzw. kontrolliertes Aufbringen des Leims eine störungsfreie Wiederinbetriebnahme der Maschine mit von Anfang an einwandfreien Produkten zu gewährleisten.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß ein nach einer Betriebsunterbrechung am Anfang des ersten Hüllmaterialzuschnitts einen Abstand zwischen der Leimauftragdüse und der zu belemenden Fläche erzeugender Stellantrieb vorgesehen ist. Auf diese Weise wird die vordere Kante der zu belemenden Fläche des Hüllmaterialzuschnitts kurzzeitig außer Kontakt mit dem aufgequollenen Leimtropfen gebracht.

Eine bevorzugte, von einer starr angeordneten Leimauftragdüse ausgehende Weiterbildung besteht darin, daß die Führungsmittel mit einem nach einer Betriebsunterbrechung den Anfang des ersten Hüllmaterialzuschnitts wenigstens im Bereich der zu belemenden Fläche kurzzeitig aus der Führungsebene auslenkenden Stellantrieb versehen sind.

Zweckmäßigerweise ist der Stellantrieb die Führungsmittel aus der Führungsebene Herausschwenkend bzw. die zu belemenden Flächen von der Leimauftragdüse abhebend ausgebildet.

Um das Abheben und Rückstellen des Hüllmaterialzuschnitts in einer für eine optimale Beleimung notwendigen präzisen Weise zu gewährleisten, ist außerdem vorgesehen, daß die Führungsmittel die Hüllmaterialzuschnitte ober- und unterseitig beaufschlagende Gleitführungen aufweisen, wobei die oberseitige Gleitführung zweckmäßigerweise als Andruckfeder ausgebildet ist.

Der mit der Erfindung erzielte Vorteil besteht darin, daß der nach einer Betriebsunterbrechung entstandene Leimtropfen an die Stelle des ersten zu bildenden Leimpunktes bzw. der ersten Leimnaht aufgetragen wird, so daß sich weder an der Maschine bzw. deren Funktionselementen noch an den Packungskomponenten funktionsstörende bzw. qualitätsmindernde Leimreste absetzen können.

Die Erfindung wird nachstehend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

Hierbei zeigen:

Fig. 1 eine Beleimungsvorrichtung zum unterseitigen Beleimen von teilweise um Gegenstände herumgefalteten Hüllmaterialzuschnitten,

Fig. 2 eine Querschnittsansicht auf die Beleimungsvorrichtung in Richtung des Pfeils Z gemäß Fig. 1,

Fig. 3 die Beleimungsvorrichtung gemäß Fig. 1 in einer beabstandeten Arbeitsstellung nach der Erfindung und

Fig. 4 eine Querschnittsansicht auf die Beleimungsvorrichtung in der Arbeitsstellung gemäß Fig. 3.

Die in den Fig. 1 bis 4 dargestellte Beleimungsvorrichtung 1 dient zum Erzeugen punktförmiger oder linienförmiger Leimbilder mittels eines Heißschmelzklebers auf Verpackungsmaterial-Zuschnitten in Form von Blanketts 2, wie sie beispielsweise zur Herstellung von Zigarettenpackungen 3 in Form von sogenannten Klappschachteln (Hinged-Lid) verwendet werden.

Derartige Beleimungsvorrichtungen 1 sind somit ein Teilaggregat einer nicht weiter dargestellten Packmaschine, auf der die Zigarettenpackungen 3 mit den bereits teilweise um diese herumgefalteten Blanketts 2 durch Mitnehmerstößel 4 mit Abstand aufeinanderfolgend in Richtung des Pfeils 6 zwischen ortsfesten Seitenführungen 7, Bodenführungen 8 sowie einer Oberführung 10 vorbewegt werden.

Dabei passieren sie Leimauftragdüsen 9, welche seitlich überstehende Faltlappen 11 des Blanketts 2, die zwischen Führungsmitteln in Form einer unterseitigen Stützführung 12 und eines oberseitigen Federbleches 13 definiert geführt werden, gemäß Fig. 2 unterseitig beleimen.

Die Einheit aus Stützführung 12 und Federblech 13 ist um eine Achse 14 mittels eines Stellzylinders 16 gemäß den Fig. 3 und 4 aus der Führungsebene Herausschwenkbar. Der durch das Abschwenken der Führungsmittel 12, 13 gewonnene Abstand zwischen den zu belemenden seitlichen Faltlappen 11 und der Leimauftragdüse 9 hat den Zweck, einen nach einer Betriebsunterbrechung aufgequollenen Leimtropfen an der Leimauftragdüse 9 nach der Wiederinbetriebnahme der Maschine von der vorderen Kante des ersten ankommenden Blanketts 2 fernzuhalten und erst dahinter nach einer Wiederabsenkung der seitlichen Faltlappen auf diese aufzubringen.

Auf diese Weise werden die übrigen Teile des Blanketts 2 und damit auch evtl. mit diesen in Berührung kommende Maschinenelemente von Leimresten freigehalten.

#### Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Auftragen von Leim auf miteinander zu verbindende Flächen von über Führungsmittel entlang einer Führungsebene bewegten Hüllmaterialzuschnitten, wie Faltlappen von Verpackungen unter Verwendung einer die zu belemenden Flächen entlang der Führungsebene kontaktierenden Leimauftragdüse, dadurch gekennzeichnet, daß ein nach einer Betriebsunterbrechung am Anfang des ersten Hüllmaterialzuschnitts (2) einen Abstand zwischen der Leimauftragdüse (9) und der zu belemenden Fläche (11) erzeugender Stellantrieb (16) vorgesehen ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsmittel (12, 13) mit einem nach einer Betriebsunterbrechung den Anfang des ersten Hüllmaterialzuschnitts (2) wenigstens im Be-

reich der zu beleimenden Fläche (11) kurzzeitig aus der Führungsebene auslenkenden Stellantrieb (16) versehen sind.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Stellantrieb (16) die Führungsmittel (12, 13) aus der Führungsebene heraus-schwenkend bzw. die zu beleimenden Flächen (11), von der Leimauftragdüse (9) abhebend ausgebildet ist.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsmittel (12, 13) die Hüllmaterialzuschnitte (2) ober- und unterseitig beaufschlagende Gleitführungen aufweisen.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die oberseitige Gleitführung (13) als Andruckfeder ausgebildet ist.

Hierzu 4 Seite(n) Zeichnungen

20

25

30

35

40

45

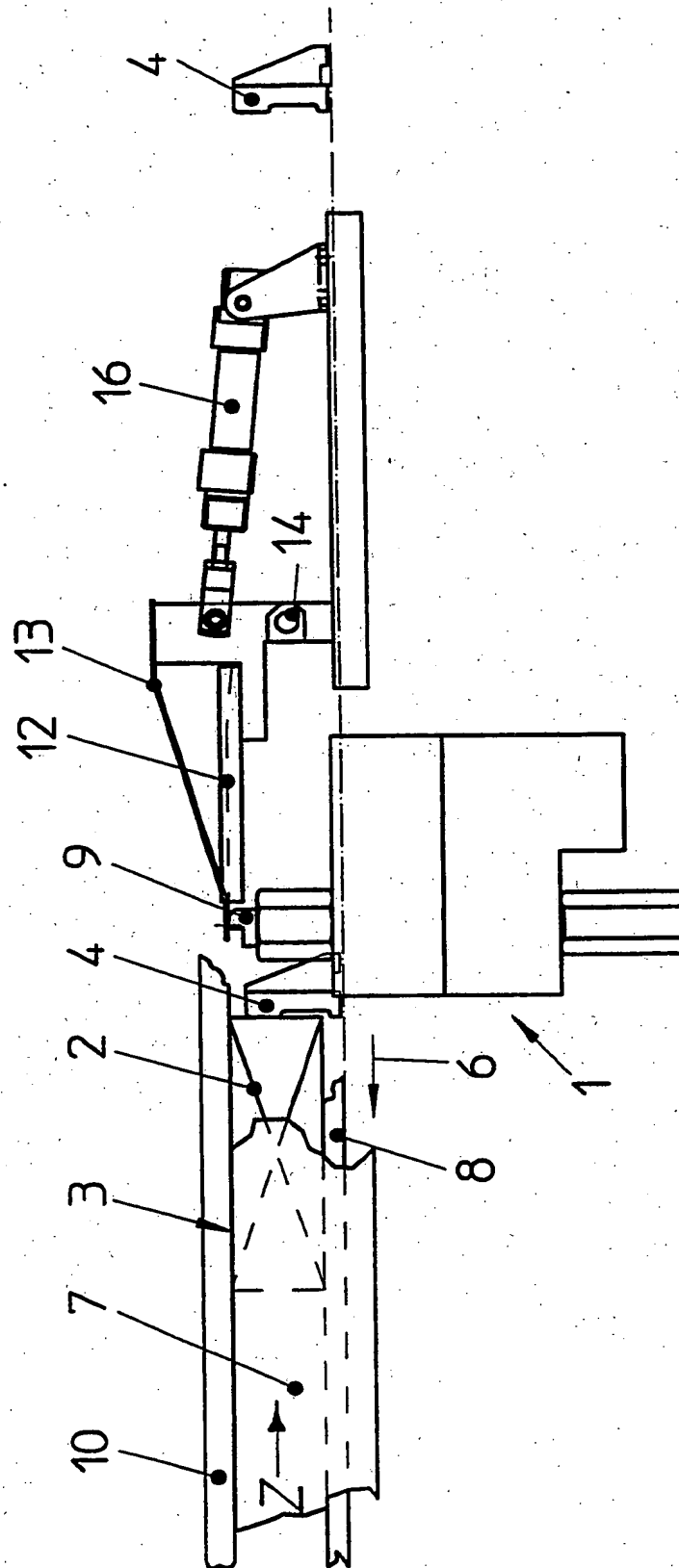
50

55

60

65

- Leerseite -



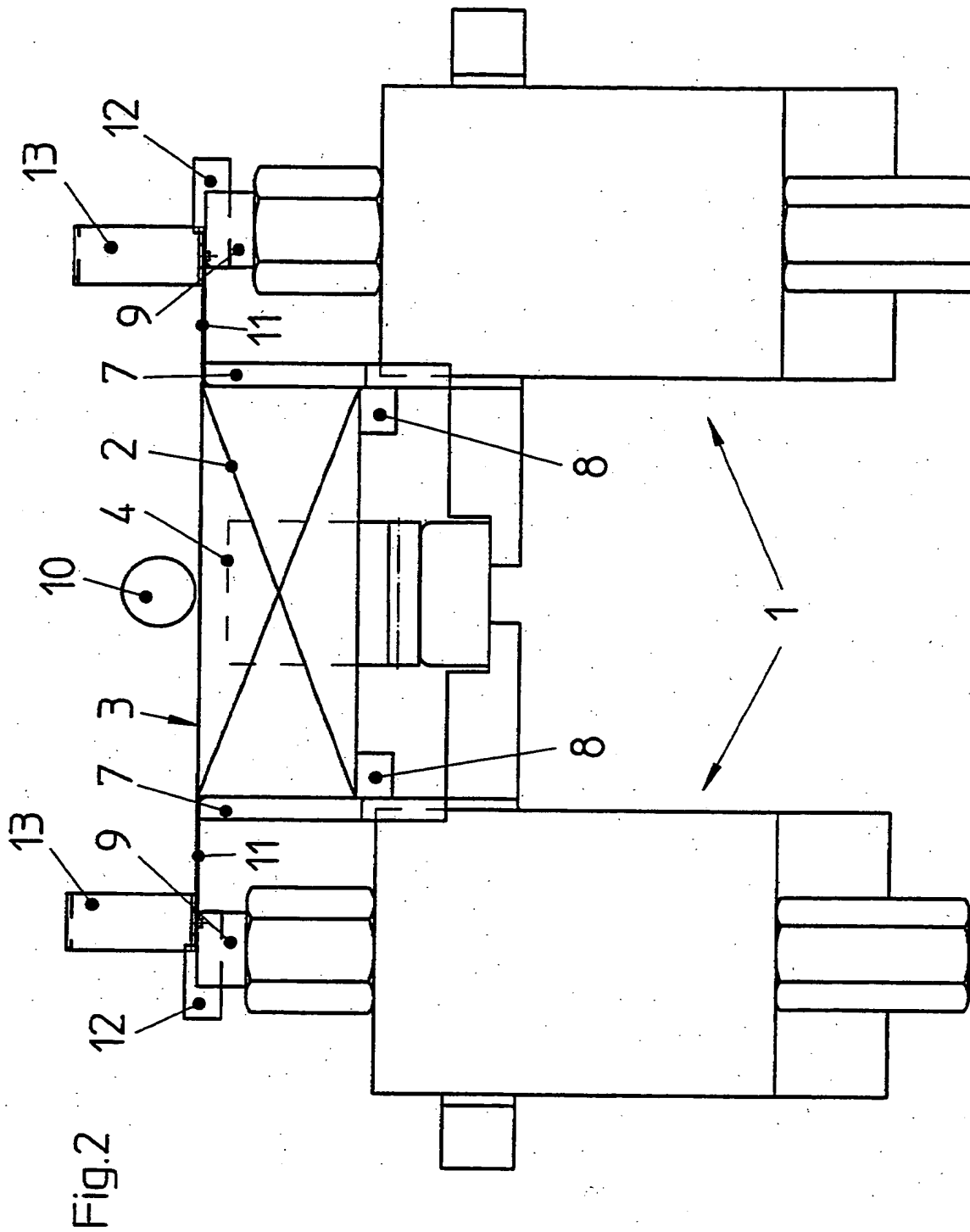


Fig.3

